

Действие во всех задачах происходит на некотором острове, жителями которого являются рыцари и лжецы. Рыцари всегда говорят правду, а лжецы — всегда неправду.

1. Человек говорит: "Я лжец". Может ли он быть жителем острова рыцарей и лжецов?
2. Каждый из собравшихся на площади жителей острова заявил остальным: "Вы все лжецы". Сколько рыцарей среди них?
3. На улице встретились два жителя острова. Один из них сказал: "По крайней мере, один из нас рыцарь". Второй ему ответил: "Ты лжец". Кто из них кто?
4. Каждый из **а)** 7; **б)** 9 сидящих за круглым столом жителей острова сказал: "Мои соседи лжец и рыцарь". Сколько рыцарей и сколько лжецов сидит за столом?
5. Какой вопрос нужно задать жителю острова, чтобы узнать, живёт ли у него дома ручной крокодил?
6. Всем жителям острова задали вопрос: "Верно ли, что рыцарей на острове больше половины?" В результате ровно половина жителей ответила на этот вопрос утвердительно. Кого на самом деле на острове больше — рыцарей, или лжецов?
7. Некоторые жители острова заявили, что на острове чётное число рыцарей, а остальные заявили, что на острове нечётное число лжецов. Может ли число жителей острова быть нечётным?
8. За круглым столом сидят 30 человек: рыцарей и лжецов. Известно, что у каждого лжеца ровно один из его соседей — тоже лжец. Каждого из 30 человек спросили, сколько лжецов сидит рядом с ним. 12 человек ответили, что ровно один, а остальные — что два (каждый из сидящих за столом знает, кто из остальных рыцарь, а кто — лжец). Сколько всего лжецов за столом?
9. На острове проходил концерт. В зрительном зале было 32 кресла, расставленных в 4 ряда по 8 кресел в каждом. Все места были заняты. После концерта каждый из зрителей сказал, что среди его соседей (слева, справа, спереди и сзади) были и рыцари, и лжецы. Какое наименьшее число лжецов могло быть среди зрителей?

Действие во всех задачах происходит на некотором острове, жителями которого являются рыцари и лжецы. Рыцари всегда говорят правду, а лжецы — всегда неправду.

1. Человек говорит: "Я лжец". Может ли он быть жителем острова рыцарей и лжецов?
2. Каждый из собравшихся на площади жителей острова заявил остальным: "Вы все лжецы". Сколько рыцарей среди них?
3. На улице встретились два жителя острова. Один из них сказал: "По крайней мере, один из нас рыцарь". Второй ему ответил: "Ты лжец". Кто из них кто?
4. Каждый из **а)** 7; **б)** 9 сидящих за круглым столом жителей острова сказал: "Мои соседи лжец и рыцарь". Сколько рыцарей и сколько лжецов сидит за столом?
5. Какой вопрос нужно задать жителю острова, чтобы узнать, живёт ли у него дома ручной крокодил?
6. Всем жителям острова задали вопрос: "Верно ли, что рыцарей на острове больше половины?" В результате ровно половина жителей ответила на этот вопрос утвердительно. Кого на самом деле на острове больше — рыцарей, или лжецов?
7. Некоторые жители острова заявили, что на острове чётное число рыцарей, а остальные заявили, что на острове нечётное число лжецов. Может ли число жителей острова быть нечётным?
8. За круглым столом сидят 30 человек: рыцарей и лжецов. Известно, что у каждого лжеца ровно один из его соседей — тоже лжец. Каждого из 30 человек спросили, сколько лжецов сидит рядом с ним. 12 человек ответили, что ровно один, а остальные — что два (каждый из сидящих за столом знает, кто из остальных рыцарь, а кто — лжец). Сколько всего лжецов за столом?
9. На острове проходил концерт. В зрительном зале было 32 кресла, расставленных в 4 ряда по 8 кресел в каждом. Все места были заняты. После концерта каждый из зрителей сказал, что среди его соседей (слева, справа, спереди и сзади) были и рыцари, и лжецы. Какое наименьшее число лжецов могло быть среди зрителей?